

Hodnocení diplomové práce – vedoucí

Autor hodnocení:	doc. Ing. Květoslav Kaláb, Ph.D.
Vedoucí diplomové práce:	doc. Ing. Květoslav Kaláb, Ph.D.
Oponenti:	doc. Dr. Ing. Ladislav Kovář
Téma:	Návrh nových způsobů napínání a jeho kontroly pro řetězy dopravníků
Verze ZP:	1
Student:	Bc. Michal Stavárek

1. Dosažené výsledky

Dosažené výsledky odpovídají zadání práce a jsou prakticky využívány. Návrh nového způsobu napínání řetězů byl testován na zkušebním dopravníku s měřením opotřebení řetězu. Konstrukční návrh řetězového pohonu zkušebního dopravníku je součástí práce.

2. Problematika práce

Problematika diplomové práce je aktuální, vycházející z potřeb zadavatele diplomové práce - firmy SSI Schäfer, vyrábějící logistickou a skladovací techniku. Zadání problému odpovídá náročností a rozsahem diplomové práci. Předmětem práce je návrh nových způsobů napínání a jeho kontroly pro řetězy dopravníků. Konkrétně jde o válečkový dopravník, kde válečky jsou poháněny řetězem a řetězový dopravník, kde je břemeno přepravováno přímo na řetězu. Oba jsou součástí jedné dopravní dráhy. Úvod práce je věnován řetězům používaných pro dopravní účely, jejich opotřebením a možným způsobům napínání řetězů. Dále jsou popsána současná provedení řešených dopravníků a stávající problémový způsob napínání řetězů.

Navržený, nový způsob napínání řetězů je testován na zkušebním dopravníku s navrženým řetězovým pohonem - válečkový řetěz, řetězová kola, elektromotor s převodovkou, otočná osa s ložisky, hnací hřídel. Závěr práce ukazuje průběh zkoušení a vyhodnocení opotřebení řetězu.

3. Přístup studenta k řešení práce

Diplomant byl aktivní, využíval konzultací, prokazoval samostatný a zodpovědný přístup k řešení práce.

4. Formální náležitosti práce

Práce je vhodně členěná, jednotlivé kapitoly na sebe logicky navazují. Je použito kvalitních a výstižných obrázků. Text je bez gramatických chyb. Ve výpočtech je nesprávně nakreslen průběh krouticího momentu na obr. 49, otočná osa není kontrolována na únavu. Výkresová dokumentace je zpracována podle současných norem. Kusovník sestavy není správně vypracován.

5. Dotazy na studenta

1. Jsou životnosti a opotřebení řetězů válečkového a řetězového dopravníku stejné?
2. Je možné a jak použít stejného způsobu napínání řetězu u druhého válečkového dopravníku?

6. Celkové zhodnocení práce

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě, protože student splnil zadání práce a prokázal odborné znalosti a konstrukční dovednosti.

Celkové hodnocení: výborně